Тақырып 2. Ғылымның көзқарастық негіздері

Дәріс мақсаты:

Тақырыпқа қатысты сұрақтар:

1.Ғылымның көзқарастың басқа тарихи типтерімен және қоғамдық сананың формаларымен өзара байланысы.

2.Ғылым – дүниені игерудің ерекше тәсілі.

3. Ғылымның дамуындағы философияның көзқарастық рөлі.

Әдебиеттер: 1, 2, 3, 4, 7, 8.

Негізгі:

1. Назарбаев Н.Ә. Қазақстан жолы – 2050: Бір мақсат. Бір мүдде, бір болашақ. Қазақстан халқына жолдауы. 17 қантар , 2014ж. Астана, 2014.

2. история и философия науки. Под ред. Крянева Ю.В., Моторной Л.Е. – М.: ИНФРА-М, 2011. – 416с.

3. Мырзалы С.К. Ғылымның тарихы мен философиясы.- Алматы: Бастау, 2014.

4. Степин В.С. история и философия науки. – М.: Академический Проект, 2011. – 423с.

5. Хасанов М.Ш., Петрова В.Ф. История и философия наук. – Алматы: қазақ университеті, 2013. – 150с.

Қосымша:

1. Лебедов С.А., Ильин В.В. и др. Введение в философию и историю науки. – М.: Едиториал УРСС, 2009. – 344.

2. Ильин В.В. Философия науки. – М.: Либроком, 2009. – 224 с.

3. Гайденко П.П. Научная рациональность и философский разум. – М.: Прогресс-Традиция, 2010. – 528 с.

4. Кохановсий В.П. и др. Основы философии науки. – М.: Феникс, 2010. – 603 с.

5. Философиия науки. Под редакцией А.И. Липкина. – М.: Эксмо, 2009. – 608с.

6. Нұрышева Г.Ж. Философия. – Алматы, 2013.

Ғылым философиясы – ғылыми-танымдық қызметінің қасиеттерін зерттейтін философиялық пән; сонымен катар, ғылым феноменіне қатысты философиялық ілімдердің жартысың қамтиды.

Пәні. Ғылым философиясы келесі сұрақтарға жауап беруге бағытталған: ғылыми білім дегеніміз не? Оның ұйымдастыру мен қызмет атқару принциптері қандай? Ғылым қандай әдістерді қолданады? Білім қалай дамиды? Ғылым мен ғылым еместің айырмашылығы неде? Философия, діндік сана, жалпы әлеуметтік-мәдени контексте ғылыммен қандай өз-ара байланыс түрлері қалыптасады?

Өзгеше философиялық пән ретінде ғылым философиясы 19 ғ. бастап қалыптасты, философияның қосымша ілімі ретінде одан әрі дамыған.

Ғылым философиясының қалыптасу себептері:

1. Институционалдық революция – профессияландыру /қызметтендіру/. Франциядағы политехникалық мектептердің пайда болуы. Германиядағы университет реформалары. Биілік табиғаттану ғылымдарында болған сон.

2. Әлеуметтік және гуманитарлық ғылымдар ғылыми пәндер түрінде қалыптасты: саяси экономика, әлеуметтану, тарих, психология. Әдістердің өзгешелігі туралы сұрақтар туылды.

3. Қоғам өмірінде ғылымның маңызы үстем болды.

Ғылым философиясы 19 ғ. – 20 ғ.

Бірінші позитивизм: Огюст Конт, Джон Стюарт Милль, Герберт Спенсер.

Огюст Конт (1798-1857) өзінің «Жағымды философия курсы» (1830-42) атты шығармасында қазіргі ғылым философиясын қалыптасуына ықпал ететің аса күрделі идеяларды ұсынған. Мысалы, үш кезең туралы заң. Оны Конт келесі түрде анықтайды: «Біздің әр идеямыз, білімнің әр салдары бірізгілікті үш түрлі теориялық кезеңнен өтеді: теологиялық әлде фиктивті /өтірік/, метафизикалық әлде абстракциялық, ғылыми әлде жағымды». Осы заңмен негізделіп Конт келесі тұжырымды жариялайды: спекулятивті метафизикалық философияның уақыты өтті, енді жағымды философия ғылыми философияға айналуы қажет, яғни ғылым философиясына. Оның ролі екі мақсатқа жинақталады: біріншісі – нақты ғылымдардың күрделі нәтижелерін синтездеу; екіншісі – ғылыми танымның әдістерін дамыту.

Позитивизм кең танылды, оның негізінде ғылым философиясы өзгеше философиялық пән ретінде дамиды. Осыған үлес қосқан ағылшын философы-позитивист, «Логика жүйесі» атты әдіс мәселесіне арналған шығарманың авторы Дж. Стюарт Милль :

· табиғаттанудағы индуктивті әдістер;

· әлеуметтік /моральдық/ ғылымдардағы /әсіресе политэкономия/ гипотетикалық-дедуктивтік әдістер.

· позитивизмнің негізгі принциптері неопозитивизмде сақталған;

· методологиялық монизм, әлде ғылыми зерттеу аймақтарының айырмашылығына қарамай ғылыми әдістердің ортақтығы туралы идея;

· нақты табиғаттану ғылымдары, әсіресе физика, методологиялық стандарттың үлгісі /сциентизм/;

· метафизика – ескірген ойлау типі болған сон, одан «жағымды ғылымды» тазарту қажет;

· ғылыми түсініктемелер – ол нақты индивидуалды фактілерді жалпы заңдарға келтіру.

19 ғ. аяғында позитивизмнің 2-ші түрі пайда болды, оны махизм немесе эмпириокритицизм деп атайды /Эрнст Мах, Рихард Авенариус, Пьер Дюгем, Анри Пуанкаре /конвенциализмнің негізін қалаушы/. Оның негізгі себебі - физикадағы метологиялық дағдарыс. Дағдарысқа әкелген оқиғаларды келесі жаналықтар құрайды: электронның ашылуы, радиактивтік құбылыстардың ашылуы т.б., түбінде олар материя құрылысы туралы ескі көзқарасты бұзды, кейбір ғалымдар материализмнен бетбұрды.

«Екінші позитивизм» махизм мен эмпириокритицизмді біріктіреді. Махизмнің салушысы австриялық физик, философ Эрнст Мах, эмпириокритицизімді салған ал – швейцарлық философ Рихард Авенариус. Атаулары ұқсас болғансон оларды махизм әлде эмпириокритицизм деп атайды. Махизм нақты түрде материализм көзқарасын жоққа шығарып, Берклидің субъективтік идеализімін жақтайды.

Махтың ұсынған ғылыми танымдағы принцип – «ойлау экономиясы» деп аталады. Осындай принципті Авенариус «үнемді күш жұмсау» деп ұсынған. Осы екі принциптің мағынасы –«экономды», «үнемді күш жұмсап» ойлау дегеніміз, құбылысты түсіндіру емес, жәй сипаттау.

Сөйтіп, махизм үшін субъективті идеализм - дұрыс. В.И. Ленин «Материализм және эмпириокритицизм» атты шығармасында осыларды сынға алды.

Неопозитивизм – ол позитивизімнің қазіргі түрі болып табылады. Еуропада 20 ғ. 20-шы ж. қалыптасты.

Неопозитивизмде позитивизімнің алғашқы принциптерін қолдайды /философияны терістеу/. Неопозитивизм өзінің дамуында бір-неше кезеңнен өтті. Логикалық позитивизм – оның тарихи алғашқы түрі /басқа түрлері осының модификациясы/. Логикалық позитивизімнің негіздері екі танымалы философ, логиктардың шығармаларында қалыптасқан: ағылшын философ, математик, логик Бертран Рассел мен австриялық философ, логик Людвиг Витгенштейннің /«Логикалық-философиялық трактат» (1921 ж.)/.

Неопозитивизмнің келесі кезені логиктерден, математиктерден, әлеуметтанушылардан тұратын Вена ұжымының /1923 ж./ қызметімен байланысты.

Оның меңгерушісі Мориц Шлик /австриялық философ, физик/, өкілдері Р. Карнап, Г. Рейхенбах, А. Айер, Львов-Варшава мектебі (Н. Тарский, К. Айдукевич).

Философияның пәні болуына тек қана тіл мүмкін, себебі, ғылыми тіл – ол білімді жеткізу түрі, тәсілі.

Логикалық позитивизмнің өзгешелігі оның қазіргі формалды логиканы әдіс ретінде ұсынуы. «Логика философияның мәні» деп Рассел жазған. Карнап «Философия – ол логика» дейді.

Адамдармен айтылатын пікірлерді логикалық позитивистер екі бір-бірін терістейтін түрге бөледі: 1. мағыналы пікірлер, яғни, логикалық жетілген тілмен көрсетіледі; 2. мағынасыз пікірлер, яғни, логика заңдарың бұзған. Дәстүрлі түрде метафизикалық, философиялық пікірлерді логикалық позитивистер мағынасыз түрге жатқызады. Мағыналы пікірлерді олар екі түрге бөледі: 1. аналитикалық, тавтологиялық, яғни, бағдарлама жарияламайды /логика мен математиканың пікірлері/; 2. синтетикалық, тәжірибе ғылымдардың нәтижесін қамтиды.

Осы пікірлердің ақиқат деңгейі екі тәсіл арқылы шешілуі мүмкін: 1. фактілерге бет бұрмай, тілдік түрін логикалық талдау /анализ/ арқылы; 2. тікелей әлде айналмалы түрде сезім тәжірибемен салыстыра отырып.

Верификация процедурасы арқылы тек синтетикалық пікірлердің ақиқатқа лайықтығы шешілуі қажет. Пікірдің верификациясы /оның шындық, ақиқат екендігін тексеру/ дегеніміз, ол бақылаудың нәтижесінде пайда болған пікірлерді /протоколдық ұсыныстарды/ сараптап, соңғы пікірді шығару.

Сөйтіп, тәжірибе ғылымдардың мағыналы ережелерін синтетикалық пікірлер классына айналдыру үшін екі рұқсат еңгізу қажет: 1. білімнің негізгі деңгейі бар - көп түрлі протоколдық сөйлемдер; 2. ғылыми анықтамалар арасындағы қатынас формалды-логикалық түрмен шектеледі.

Неопозитивистермен бүкіл ғылыми ережелерді синтетикалық пікілер классына айналдыру жолы – түбінде О. Конттың заңының анықтамасы болады – «елесті бақылауға бағындыру» заңы. Бірақ, Конт осы формуланы әлі дұрыс анықтай алмаған сон, неопозитивстер келесі пікірді ұсынды, дүние туралы жағымды білім - пікір арқылы жарияланған, мағынасы протоколдық бақылауға сай білім.

Философия неопозитивистердің айтуынша: 1. нақты теория; және 2. қызмет түрі.

20 ғ. 40-шы ж. неопозитивизм талдау философиясы деп аталады. Осы философияның пәні – мағыналарың анықтауға арналған нақты ғылымдардың ережелерін талдау қызмет. Философтың мақсаты – нақты логикалық техника арқылы нақты ғылымдардың ережелерінен сезім ұсыныстармен салыстырылатың сөйлемдерге көшу.

Позитивті философиясының әдісі – формалды логика. Логикалық позитивизімнің пікірінше білім мен таным аспектілерін біріктірудің ғылыми маңыздылығы жоқ жағдай. Таным процесті тек психологияда қарастыру қажет, ал позитивті философия таным нәтижелерін анализдейді – нақты ғылымдардың анықтамалары мен сөйлемдерін.

Бірақ, содан кейін, неопозитивистер ғылыми білімнің басқа моделін ұсынады: 1. ғылыми тұжырымдар түбінде болжаулар болған сон, оларды ұсыну – психологиялық процесс; 2. теория тандау, қабылдау процесі тек фактілермен салыстыра жүргізілетін логикалық жол.

Редукционистік модельдің орынына неопозитивистер гипотетико-дедуктивтік модельді ұсынған болады. Ол постпозитистермен өздерінің ғылыми таным концепциясында қолданылған.

50-60-шы жж. философ-аналитиктің мақсатын ғылымға логикалық талдау беру емес, табиғи нақты сөйлеу тілді талдау деп түсінген. Басқаша бұл ағым қарапайым тіл философиясы деп аталған, себебі, оның талдау пәні қазіргі күнделікті тіл болады.

Логикалық позитивизм ғылым философиясы деп аталады, философияда сциентизм жолын қалыптастырады.

Ал, лингвистикалық позитивистер ғылыми білімнің культі /үстемділігіне/ қарсы, дүниеге қатысты «табиғи» қарым-қатынасты ұстанады, ол қарапайым тілде көрсетілген деп, философияда антисциентизм жолын ұстанады.

Неопозитивизм өкілдері қазіргі формалды логиканы, семиотиканы, ғылым логикасын мен ғылым философиясын дамытуға үлес қосты.

Қорыта айтқанда, ғылым философиясының бейнесін құра отырып, не туралы сөз болып жатқанын анықтау керек; сонда оны Батыста жеке философия бағытының пәні ретінде, логика мен методология, мәдениет саласындағы тұрмыстың ойлау әрекеті ретінде қалыптасқан ғылым деп санайды. Бұл жас пән XX ғ. екінші жартысында пайда болған. Оның пәні - ғылыми танымның ерекше әрекетінің заңдылықтары. Ғалымдардың айтуынша: аналитикалық эпистемология - ғылым философиясы болып табылады.

Ричард Рорти «Мен ойлаймын, аналитикалық философия атымен байланысты небір әлеуметтік және стилистік белгілер бар. Пән ретінде, ғылым философиясы көптеген философиялық – дүниетанымға, концепцияларға және теорияларға ықпал етті. Оның негізгі мақсаты – интегративті талдау мен синтетикалық келістерде кең спектрлі жаңа философия ғылымына жақындату». Мысалы конвенциялар /ортақ келісім/ шектелмейтін элемент ретінде, Анри Пуанкаренің қолжазбасында конвенциализмнің бастауы деп саналады.

Ғылым философиясы тарихи әлеуметтік-мәдени статусқа ие болып, шындық пен әлеуметтік-гуманитарлық ғылымдарды зерттеуіне бейімделген. Ғылым философиясы «алгоритм ашылуын» іздестірген, ғылыми білімнің динамикасының дамуын қарастырады. Ғылым философиясына жақын ғылымтану және ғылымиөлшем аумағымен тығыз байланысты, ғылыми зерттеулерге ықпал етті.

Ғылыммен ақпараттың массивтерінің динамикалық зерттеу статистикасының аймағы «ғылымиөлшем» деп аталады.

Карл Поппер бойынша, философиялық білімнің орталық мәселесі теория мен сенімдік негіздерін бағалау; ғылыми білімнің мәселерінің көбеюі, өсуі деген.

Ғылым философиясының барлық проблемасын үш түрге бөлуге болады:

1. Философиядан ғылымға өтетін философиялық ғылымның өзгешелігі;

2. Ғылымның ішкі орбитасында пайда болатын мәселелер;

3. Философиялық ғылымдардың өзара әрекетінің нәтижесінде пайда болатын мәселелер: ол Галилей-Ньютонның XIX-XX ғ.ғ. зерттеулері бола алады.

Ғылым философиясының табиғатының типологиялыясы:

1. онтологиялық /А. Уайтхед/ - талдау мен ғылыми білімдерді жалпылауы дүниенің жалпы ғылыми бейнесі мен универсумның тұтас образын шығару үшін ықпал етеді;

2. методологиялық /К. Поппер/ - ғылыми зертеулердің көп түрлі процедураларын қарастыру: дәлел, идеалдандыру, фальсификация, білімнің мазмұндық негіздерін талдау;

3. неокантшылдық ғылым философиясы /тарихи тұрғыда/;

4. неореализмнің ғылым философиясы;

5. сциентистік ғылым философиясының нұсқауы – 20 ғ. мәдениетінде ғылымның статусын өзгеше анықтайды; ғылым мен метафизиканың демаркациясын өткізу; сапалы тұрғыдан әр-түрлі теориялық құрылыстарды ортақ эмпириялық негізге келтіру;

6. антисциентистік бағыт, ғылымды оған сай емес ұстанымдар мен мәліметтерден тазарту /К. Хюбнер, Т. Роззак, П. Фейерабенд аттарымен тығыз байланысты/; олардың пікірінше ғылыми және ғылыми емес білімдер тең, басқа қоғамдық сананы баспау керек, жаттық ойлау мен догматиканың мәліметі.

7. кейбір зерттеушілер ғылым философиясын ғылым әдістері мен оның нәтижелерімен енгізіледі деп /Р. Карнап, М. Бунге/; оны табиғаттану мен гуманитарлық білімдер аралығында жатыр дейді /Ф. Франк/; ғылыми білімнің методологиялық талдауын оның мақсаты деп санайды /И. Лакатос/; философия ғылыми идеологиялық спекуляцияға беріліп зиян әкеледі деген /П. Фейерабенд/;

7. Дж. Лоузи ғылым философиясының типологиясын былай жеткізген: ғылым философиясы ғылымға сүйенетін, негізделетін дүниетаным болып табылады; ол ғылыми ойлау мен әрекетпен тығыз байланысты, түсінік экспликациясы және ғылым теориясын болжау; ғылым философиясы - әдіснамалық ғылым. Осы типология қатысты, ғылым философиясын әр-түрлі ғылымның даму модельдерін зерттеу және салыстыру аймағы деп түсіну.

Егер ғылым философиясы проблематикасын бөлшектеген болсақ, оның XX ғ. бірінші жартысында қамтылған мәселелері:

1. әлемнің тұтас ғылыми бейнесін құрау;

2. детерминизм мен себептердің зерттеулердің өзара әрекеті;

3. динамикалық және статистикалық заңдылықты зерттеу;

XX ғ. екінші жартысында ғылымның эмпирикалық проблемасымен әурелескен.

XX ғ. аяғы, ғылыми рационалдылық түсінігі кеңейеді. «Дәстүрлі ғылым философиясының өлімі» өмірдің параметрларында көрінеді. Яғни, әрбір ғылымның өлімі бар. Ф. Бэконмен тараған эмпиризм, Р. Декартпен тараған рационализм концепциялары XX жүзжылдықта ғылым философиясының «өліміне» әкеп тіреді. Осында сұрақ туындайды: келешекте әрі кеткен ғылым философиясының орнына не келеді?

Жаңа ғылым философиясы гуманитарлық білім, өркениет, этикалық қатынас, саясат түрінде сипатталады. Ғылымға деген қызығушылықтың өзі, ғылыммен білімнің өсуіне итермелейді.

Қорыта келгенде, ғылым тарихы тек философиялық тұжырымдарға эмприкалық негіз болып қана қоймайды сонымен қатар, өзінің ары қарай дамуына анағұрлым тиімді жолды таңдап алады. Ғылым философиясы эвристикалық потенциалды білім дамуындағы белгілі бір гипотезалар мен жобаларды жасауға, бастауға, ғылым дамуының жаңа бағыттарын алдын ала айтуға, оның нәтижелерін интерпретациялауға тиіс.

Ал, ғылым тарихының рөлі мен маңызына келер болсақ, келесі мәселерді бөліп қарастыруға болады. Біріншіден, әр түрлі табиғи салалармен әлеуметтік әлемдегі ізденулерді ынталандырады; екіншіден, білім дамуының кең көлемді ауқымына ие; үшіншіден, білімге қол жеткізу жолдары, әр түрлі объектілерді игеру формалары мен тәсілдері туралы ақпаратты шоғырландырады; төртіншіден, зерттеушілердің назарын болашағы жоқ, тығырыққа тірелер жағдайларға аудара отырып, ғылым адасулар мен қателіктерге алып келетін ойлар мен гипотезалардың пайда болу мүмкіндігінен сақтандырады.

1.Ғылымның қызметтерін классификациялау мәселесі.

Функция (лат. functio – атқару, орындау) – 1. Қандай болмасын қатынастар жүйесіндегі белгілі бір обьектінің сыртқы көрінісі, мыс., организмдергі сезім мүшелерінің қызметі, ақшаның қызметі, мемлекеттердің қоғамдағы және т.б. функциялары. Бірқатар идеалистік бағыттар ғылымды тек ғана функцияның обьектілерін тізіп, анықтаумен шектеледі деп, олардың мәнін (махизм, бихевиоризм) тануды жоққа шығарады. 2.Математика мен логикада функция деп кейбір класстардың әрбір элементтерінің салыстыру операцияларын айтады. Анықтаушыретіндегі функцияның элементтерін оның дәлелдемелері деп атайды, ал мәндер жайындағы элементтерді – функцияның мәндері деп атайды.

Ғылым дегеніміз біз өмір сүріп тұрған әлемді түсіну деген сөз. Ол болмыстын ойша (ұғым, концептуалдық, интеллектуалдық) үлгісін жасап, оны мағлұмат түрінде бекітіледі. Осыған байланысты ғылымды адамның өзінде қамтитын әлем туралы обьективті мағлұмат алатын жоғары мамандырылған қызмет ретінде қарастырады.

Бірақ қоғам үшін мағлұмат алу жеткіліксіз, ол сонымен қатар адамның өмірлік әрекеттерін қолдау және дамыту қажет. Мысалы, ХУІІ ғасырдағы ғылымның қалыптасуы және дамуы адам өмірі саласында түпкілікті өзгерістерге алып келді. Бертран Рассел: «Жаңа дәуірдің өткен ғасырлардан айырмашылығы – ғылымның ХУІІ ғасырда қолы жеткен таңғажайып табыстары. Рухани құндылықтардың дамуы да ХУІІ ғасырдан басталады» «Рассель Бистория западной философии.-М., 1959) Осы кезден бастап адамдар өздерінің күнделікті өмірлерінде табиғат заңдары туралы түсініктеріне сүйеніп, сиқыршылық пен көзбайлаушылықтан аулақ болуды басшылыққа ала бастайды.

Мәдениет – философиялық ой-толғамның аса маңызды терең теориялық мәнді ұғымдардың бірі мәдениет ұғымы қоғам өмірінің түрлі салаларына байланысты пайдаланылады. Мәдениет – адам әрекетінің саналы қызметінің көрінісі. Оған рухани да, материалдық та жетістіктер жатады. Олай болса адам болу үшін еңбек құралдарын жасауы, сөйлесуі, пікір алысуы, түсінісуі қажет. Алғашқы еңбек құралдары мақал – мәтелдер ежелгі мәдениет ескерткіштері болып табылады.

Материалдық өндіріс рухани өмір сияқты бір қалыпты қала бермейді. Өндіріс қажеті оның дамуын, жаңаша қалыптасуын туғызады, оны күрделі ете түседі. Әрбі жаңа белес мәдениеттің жаңа неғұрлым жоғары деңгейге көтерілуін білдіреді. Мәдениет ұғымының қоғамдық-гуманитарлық білім шеңберін кеңейтіп, кең саланы қамтиды. Материалдық мәдениет құрамына еңбек құралдарымен қатар барлық қолмен, ақылмен өңделген еңбек заттары жатады. Олардың мазмұны мен түрі мәдениеттің даму

сатысын көрсетеді. Сондықтан мәдениеттегі, қазіргі бардың, болашақтың сабақтастық байланысын тани білу қажет.

Мәдениетті түсіну үшін тарихи дәуірді білу, оның өндірістік қатынастары қандай болғанын анықтау, өмір салты, рухани дүниесі қандай ерекшеліктермен анықталатынын ажырата білу қажет. Олай болса, мәдениетті адам әрекетінен, оның өзгертуші қызметінен бөліп алу мүмкін емес.

Мәдениет қандай түр алсада адамдық мазмұнда болады. Тек өзгертуші, жасаушы субьект ретінде ғана адам мәдениетті қабылдайды, тарихи процестердің субьектісі болып табылатын адамның қоғамдық, материалдық және рухани қызметінің барлық саласы мәдениет деген жалпы ұғым арқылы түсіндіріледі. Бұл тарихты материалистік тұрғыдан түсінуге сай келеді.

Мәдениеттегі адам қызметі сол обьективті мазмұнымен анықталады. Адамның өмір сүру әдісі мен обьективті қызмет негізінде ғана мәдениет материалистік сипат алады. Материалдық мәдениет өндіріс құрал-жабдықтары, сәулет өнерінің мұралары арқылы білінсе, рухани мәдениет: кітаптар, жазбалар, қылқалам шығармалары арқылы, сондай-ақ өлең, өнер, жыр, ертегі, терме, жұмбақ, жаңылтпаш, әңгімелерден мәлім болады. Заттың мәдени бағаға ие болу үшін ең алдымен адамдық сипат алуы керек.

Адам қызметінің қажетті шарты ретінде табиғат пен қоғам адамның мәдени болмысының көрінісі болып табылады, өйткені тек табиғи және қоғамдық ортада ғана адам өзінің күрделі адамдық қасиетін білдіреді.

Табиғат пен мәдениет барлық уақытта бірдей пара-пар болмайды. Олардың терең мәнді айырмашылықтары да да. Табиғат мәдениеттен бұрын, адам еркіне, санасына тәуелсіз пайда болған, ал мәдениет – адамдар қызметінің жемісі, олардың қажеттерін өтеуге негізделген.тан м

Ғылымның функциясы (міндетті қызметі) болмыс (ақиқат, шындық) туралы обьетивті мағлұматтарды табу, ал және теориялық жүйеге келтіру болып табылады. Тарихи дамудың барысында ғылым қоғамның өндіргіш күшіне және маңызды әлеуметтік институтқа айналады. «Ғылым» ұғымы жалпы мыналарды қамтиды: жаңа мағлұматтарды алу бағытындағы еңбек және бұл еңбектің қорытындылары - әлемнің жаңа өндірісінің жиынтығын қамтитын осыған дейінгі ғылыми мағлұматтардың суммасы (жинағы). «Ғылым» ұғымы ғылыми мағлұматтардың бөлек салаларын да білдіреді.

Әлемді игерудің практикалық тәсілімен байланысты бола тұра, ғылым мағлұмат тудырушы ретіндегі адам еңбегінің айрықша түрі. Егер материалдық өндірісте білім еңбек өнімділігін арттырудың құралы болса, ғылымда ол теориялық сипаттама, технологиялық процестің схемасы, эксперименттік көрсеткіштердің қорытындысы, кейбір препараттың формуласы ретіндеі негізгі және тікелей мақсатты құрады. Белгілі

болатын еңбек түрлеріне қарағанда, ғылыми еңбектің қорытындысы дәстүрден тыс – жаңа мағлұматтармен қамтамасы ету. Ғылым өзін еңбектің басқа түрлерін революияландырушы күш ретінде көрсетеді.

Әлемді бейнелеу тәсілімен өнер арқылы көрсететін эстетикалық көркем творчестволық ілімге қарағанда, ғылымды логикалық барынша қорытындыланған обьективті білімге құштарлықа айырықшаландырады. Өнер адамның творчестволық қабілетінің сезімдік – бейнеушілік жағын дамытса, ғылым интеллектуалды ұғым жағын дамытуға бағытталған.

Қоғамдық сананың формалары ғылым мен философияның арасындағы өзара байланыс күрделілік сипатқа ие. Философия өзінің ғылыммен арадағы қатынасында әрдайым таным методологиясы ретінде болса, оның оның қорытындыларын қарастырғанда дүниетанымдық тұрғыдан түсіндіру функцияларын орындайды. Философияны ғылым мен мағлұматтарды теориялық бағытта құруға және оның қорытындыларының логикалық тұрғыдан дәлелді болуына бағытталған ұмтылыс біріктіреді.

Таптық қоғамдардағы түрліше философиялық бағыттар ғылым мен ол тапқан мағлұматтардың тәсілдеріне түрліше қарайды. Бұл бағыттардың кейбіреулері философияның дүниетанымдық функциясының жалған екенін сипаттау үшін, философияны ғылымға сіңістіріп араластырып жіберуге ұмтылса (мысалы, позитивизм), екіншілері ғылымға сенімсіздікпен қарайды (мысалы, экзистенциализм).

Тек диалектикалық-материалистік философия ғана ғылымның тәсілін қабылдай отырып, оның қорытындыларын толығымен пайдаланады, сонымен бірге философияның пәні мен әлеуметтік рөлін ескеріп, философия мен ғылымның арақатынасы туралы мәселеге жауап береді; бұл оның шын ғылыми философия екендігін байқатады.

Ғылымның даму процесі өзінің бейнесін тек анықталған жағымды білімдердің жинағынан ғана тауып қоймайды. Сонымен бірге ғылымның бүкіл жүйесіне де қатысты. Әрбір тарихи дәуірде ғылыми таным фундаменталды ұғымдардың – таным формаларының белгілі бір жиынтығын немесе ойлау стилі ұғымы қамтитындардың барлығын пайдаланады.

Ғылымның жаңа салалары пәндік белгі арқылы қалыптасқан. Қазіргі заман ғылымына көбіне пәндік белгіден проблемалық бағытқа көшу тән. Бұл білімнің жаңа салаларының белгілі ірі теориялық немесе практикалық проблеманы алға тартуымен байланысты.

Ғылымның жеке салаларымен қатынасы арқылы философия біріктіру фунциясы қызметін атқарады. Бұл рөлді ғылымды бірыңғай тәсілдермен қамтамасыз ететін математика, логика кибернетика сияқты ғылыми пәндердің де атқаруы мүмкін.

Ғылымдар жиынтығын құрайтын ғылыми пәндерді өздерінің зерттеу салалары мен әдістеріне қарай шартты түрде үш үлкен топқа: табиғаттану, қоғамтану, техникалық ғылымдарға бөлуге болады.

Жеке ғылымдарды зерттеу бағыттарына және практикалық байланыстарына қарай іргелі және қолданбалы ғылымдарға бөледі. Іргелі ғылымдардың міндеті табиғаттың, қоғамның және сананың түпкі жүйелерінің қозғалысын және бір-бірімен қарым-қатынастарын басқарушы заңдарды тану. Қолданбалы ғылымдардың

2. Ғылым - әлеуметтік реттеу факторы.

Адамның тарихи дамуында компьютерді жаңа құрал деп қарастыруға болады. Ол адамның ой жүйесін жеңілдетеді және орындаушы интеллектуалдық қызмет атқарады.

Ғылымның табиғатын түсінудегі бірінші орында адамның өзіне байланысты, оның мүдделерінің құрамына, болмысының ұйымдастыруына және жетілдіруіне ықпалы туралы мәселелер тұрады. Ғылым мен адамның қатынасы сырттай емес, оның мәнімен байланысты. Бұл оның қажеттіліктерінен байқалады. Олардың реттелген құрылымдардан тұратын қажеттілікте екенін анықтаушы және еске сақтайтын қасиеттері бар суібьект – адамның өзі.

Адамның қажеттіліктері иерархиялық (төменнен жоғары қарай) түрде құрылған және олардың көпшілігі тарихи жаңаруда болады. Біздің дәуірімізде негізгі қажеттіліктерді үш түрге бөлуге мақұлданған: Витальдық (биологиялық), әлеуметтік (белгілі бір топқа жатуына қарай) және танымға зәрулігіне қарай.

Алғашқы қажеттіліктердің соңғы тобын қоршаған әлемді ондағы өз орнын тану, өзінің жер бетіндегі өмірінің мәні мен мақсатын білу жолындағы тамаша қажеттіліктер құрайды. Мәдени құндылықтарды қабылдауды өзіне дейінгі бүгінгі ұрпақтарға таныс емес жаңа мәдени құндылықтарды ойлап тауып, өмірге ендіріп, кейінгі ұрпақтарға қалдыру бағытындығы істерді қамтиды. Болмысты тани отырып, адам қоршаған орта бағынып тұрған ережелер мен заңдылықтарды түсінуге тырысады. Адам оның жұмбақтарын шешіп, тиісті түсініктер алуға өмір бойы ұмтылса, ол туралы мәліметтерді кейінгі ұрпақтарға ұсынады.

Адам танымның қажеттіліктерін қанағаттандыра және дамыта отыра, өзінің де кешенді және біртұтас дамуына мүмкіндік жасайды. Ғылым тамаша әлемді танытады, әлем туралы тамаша ойларды қалыптастырады, онымен практикалық тұрғыдан қатынас жасау жолын ашады. Осылайша ғылым адамның да, қоғамның да қызметтерінің бірі-бірі толықтыруына көмектеседі.

Тамашы әлемді - мағлұмат әлемін жалпы бағалағанда адамның ғылыми жұмысқа тартылуы және оның жалпы мәдениетінің деңгейі қандай екеніне көңіл аудартады. Француз математигі, физигі және философы Анри Пуанкаре: «Адам замандастарының артында қалып қойғысы келмесе, ғылымнан бас тартпауы керек, сондықтан ғылымның мүддесі қадірлі (Пуанкаре А. О науке – М., 1983. – С.12) .